

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-198392

(43)Date of publication of application : 31.07.1997

(51)Int.Cl.

G06F 17/30

(21)Application number : 08-004831

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 16.01.1996

(72)Inventor : HATANAKA KOJI

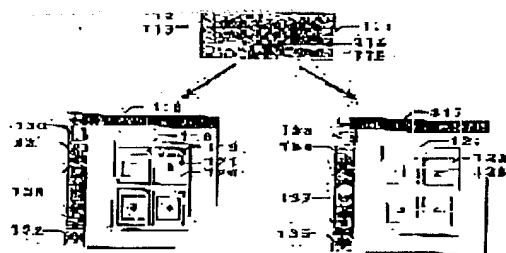
(54) DATA MANAGING/OUTPUT METHOD AND ELECTRONIC FILING SYSTEM PROVIDED WITH THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To manage/display data registered in a system in the form of album by containing specified information as additional information for the prescribed area of a page and outputting the registered data to the page through an output method according to this specified information when outputting these data.

SOLUTION: Since a data display frame 120 showing a data display area in a card is formed simultaneously with the preparation of a card 119 and its size and position can be arbitrarily changed inside the card 119. When a register button 132 is designated after the completion of all settings, a mount sample 118 prepared on a mount palette is registered. When a free layout type mount button 113 is selected in a mount type preparation picture 111, on the other hand, a free layout type mount sample preparation picture 117 is displayed on the display screen of a monitor. By designating a display frame setting button 133 and a

display order setting button 134, a data display frame 122 and a display order 123 at the time of automatic layout are set. By designating a register button 135 after the end of setting, a prepared mount sample 121 is registered on the mount palette.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-198392

(43) 公開日 平成9年(1997)7月31日

(51) Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 17/30

G 0 6 F 15/403

3 8 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願平8-4831

(22) 出願日 平成8年(1996)1月16日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 畑中 耕治

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

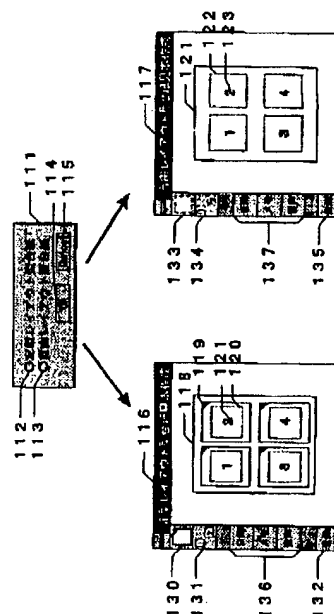
(74) 代理人 弁理士 大塚 康徳 (外1名)

(54) 【発明の名称】 データ管理・出力方法及び該方法を備える電子ファイリングシステム

(57) 【要約】

【課題】 システムで管理されているデータを見やすく表示し、任意に表示方法を変更する等のレイアウト編集が可能な電子ファイリングシステムを提供する。

【解決手段】 ページを構成する台紙によりデータの表示方法を指定可能とし、電子アルバムを作成する作業を行う際にデータをレイアウトしながら登録するといった手間を省き、また、台紙に任意の箇所にデータを表示するといった属性や、あるいは、データを含む領域を指定しそれらに順番を付け、領域単位での編集を行うことが可能であるという属性を指定することにより、アルバムを構成する台紙を選択するだけで様々な目的に応じたデータ管理・表示が容易に行える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ファイリング情報を複数のページ構成とし、各ページの所定領域に登録データを出力する電子ファイリングシステムにおけるデータ管理・出力方法であって、
前記ページの所定領域に対する付随情報として、当該所定領域における前記登録データの出力方法を特定する特定情報を含み、ページに登録データを出力する際に当該特定情報に従った出力方法で出力することを特徴とするデータ管理・出力方法。

【請求項2】 新たなデータを登録する場合に、当該所定領域における前記登録データの出力方法を特定する特定情報を当該所定領域の付随情報とし、該特定情報で特定されるデータの出力方法に従って当該新たな登録データを当該所定領域に出力することを特徴とする請求項1記載のデータ管理・出力方法。

【請求項3】 前記所定領域に前記新たな登録データを出力した後に、任意に当該登録データの出力方法を変更可能とすることを特徴とする請求項2記載のデータ管理・出力方法。

【請求項4】 前記所定の領域は1つ以上の部分領域に分けることが可能であり、各部分領域に含まれるデータを1つのまとまりとして出力方法の変更が可能であることを特徴とする請求項2記載のデータ管理・出力方法。

【請求項5】 前記所定の領域において前記部分領域の出力位置がそれぞれ順序付けられて決められており、前記部分領域が対応する当該出力位置の順序に関連して移動可能とすることを特徴とする請求項4記載のデータ管理・出力方法。

【請求項6】 前記登録データに付随する情報を自動的に前記所定領域に表示することを特徴とする請求項2記載のデータ管理・表示方法。

【請求項7】 前記複数のページを構成する前記複数の所定領域にそれぞれ異なる前記付随情報を持つ新たな領域を任意に追加指定可能とすることを特徴とする請求項1記載のデータ管理・出力方法。

【請求項8】 前記ページを構成する所定領域をページを構成する台紙とし、ページ毎のアルバム形式で登録データを管理可能とすることを特徴とする請求項1乃至請求項7のいずれかに記載のデータ管理・出力方法。

【請求項9】 請求項1乃至請求項8のいずれかに記載のデータ回路・出力方法での出力及び管理を行う手段を備えることを特徴とする電子ファイリングシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ファイリング情報を複数のページ構成とし、各ページの所定領域に登録データを出力する電子ファイリングシステムにおけるデータ管理・出力方法及び該方法を備える電子ファイリングシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来から、各種コンピュータ類を用いてさまざまなデータを管理・検索するシステムが数多く存在している。例えば、システムで管理されているデータを縮小画像で表示し、それにより所望のデータを検索するものや、登録データにキーワードを付け、このキーワードを基に検索対象となるデータをコンピュータのモニタに表示するものが挙げられる。

【0003】

10 【発明が解決しようとする課題】しかし、従来のシステムは、所望のデータを検索することに主眼をおいたものが多く、システムで管理されているデータを見やすく表示し、任意に表示方法を変更する等のレイアウト編集ができなかった。結果として、従来のシステムで管理されているデータを任意にレイアウトする場合は、他のレイアウト可能なシステムに、登録されているデータをコピー等をして行っていた。

【0004】

20 【課題を解決するための手段】本発明は、上述した課題を解決することを目的として成されたもので、かかる目的を達成する一手段として、例えば以下の構成を備える。

【0005】即ち、ファイリング情報を複数のページ構成とし、各ページの所定領域に登録データを出力する電子ファイリングシステムであって、前記ページの所定領域に対する付随情報として、当該所定領域における前記登録データの出力方法を特定する特定情報を含み、ページに登録データを出力する際に当該特定情報に従った出力方法で出力する手段を備えることを特徴とする。

30 【0006】そして例えば、新たなデータを登録する場合に、当該所定領域における前記登録データの出力方法を特定する特定情報を当該所定領域の付随情報とし、該特定情報で特定されるデータの出力方法に従って当該新たな登録データを当該所定領域に出力することを特徴とする。あるいは、前記所定領域に前記新たな登録データを出力した後に、任意に当該登録データの出力方法を変更可能とすることを特徴とする。

40 【0007】また例えば、前記所定の領域は1つ以上の部分領域に分けることが可能であり、各部分領域に含まれるデータを1つのまとまりとして出力方法の変更が可能とすることを特徴とし、前記所定の領域において前記部分領域の出力位置がそれぞれ順序付けられて決められており、前記部分領域が対応する当該出力位置の順序に関連して移動可能とすることを特徴とする。

【0008】更に例えば、前記登録データに付随する情報を自動的に前記所定領域に表示することを特徴とする。そして、前記複数のページを構成する前記複数の所定領域にそれぞれ異なる前記付随情報を持つ新たな領域を任意に追加指定可能とすることを特徴とする。

50 【0009】更に、前記ページを構成する所定領域をベ

ページを構成する台紙とし、ページ毎のアルバム形式で登録データを管理可能とすることを特徴とする。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明に係る発明の実施の形態の一例を詳細に説明する。本例におけるシステムは、複数のページからなるアルバム形式で登録データを表示し、登録データを実際のアルバムをめくる様に見ることができる様に構成している。以下の説明では、このアルバムを電子アルバムと称す。

【0011】この電子アルバムは、実際のアルバムの編集と同様に、データ整理が可能となっている。そして、アルバムの各ページを構成する特定領域である台紙の属性として、表示データのレイアウト方法等が含まれる構成となっている。そして、この構成により、データ登録時の自動レイアウト表示の方法等が決定される。

【0012】また、本システムは、グラフィカル・ユーザ・インタフェース（GUI）による操作が可能であり、マウスによる電子アルバムに対する操作が可能である。本システムは、システムの記憶装置に格納されているデータやイメージスキャナ等の画像入力装置からのデータをアルバムに表示するもので、新たなデータを電子アルバムに登録する場合はデータ（ファイル）管理ツールから任意のデータを選択しそれを電子アルバム表示画面にマウスで移動させて張り付けることにより行う。

【0013】本例においては、データの特徴を表す画像を電子アルバムの各ページに表示することにより、データを管理・表示する。ここで、データの特徴を表す画像とは、例えば、画像データの場合はその画像そのものであり、文書データの場合はその文書が作成されたアプリケーションツールのアイコン、若しくはその文書の一部分を画像としたものである。

【0014】図1に本発明に係る発明の実施の形態の一例の情報処理システムの外観を示す。また図2に本例のシステム内部構成を示す。

【0015】図1及び図2において、11はマウス、12はキーボード、13は外部記憶装置であるハードディスク（HD）、14は同じく外部記憶装置であるフレキシブルディスク（FD）、15は表示装置であるモニタ、16はイメージスキャナ、17は電子カメラ、21は演算処理装置（CPU）、22はメモリ、23はモニタ15をCPU21で制御するためのCRTコントローラ、24は汎用入出力である。

【0016】即ち、本システムは、制御手段として演算処理装置（CPU）21、内部バス25を介して記憶装置としての内部記憶メモリ22を備えている。また、外部補助記憶装置としてハードディスク装置（HD）13とフロッピーディスク装置（FD）14を有する。

【0017】このシステムは、ユーザインタフェースハードウェアとして、ユーザが本システムに入力することができるように汎用入出力24を介してマウス11及び

キーボード12が接続可能に構成されており、目視できるデータをユーザに与えるモニタ15をCRTコントローラ23を介して有する。また、画像データを取り込むための装置としてイメージスキャナ16、電子カメラ17を有している。

【0018】図3は本例のデータ管理・表示方法を実行するため図2を機能ブロックで示した例である。この図3の機能ブロックはHD13、FD14の記録媒体に格納されたプログラムを読み取りながら実行しても、メモリ22に実行分読み出してきて実行しても、あるいは、すべてメモリ22に読み出してきてから実行するものであっても良く、あるいは、予めメモリ22に格納されているものであっても良い。この場合にはメモリ22のプログラム格納領域をROMで構成することができる。このように、本例の図3に示す各機能は、すべてをソフトウェアにより実現される。

【0019】図3において、制御手段31は、本システムの動作を制御するものである。GUI管理手段32は、グラフィカル・ユーザインタフェース（GUI）による容易な操作環境を提供するものである。ここでは、マウス11によるシステムへの操作を管理し、また、システムからのさまざまな情報をモニタ15によって操作者に表示する。また、アルバム描画制御手段38により、モニタ15における電子アルバムの描画を管理する。

【0020】アルバムデータ管理検索手段33では、本システムに登録されているデータをデータベースエンジン40に格納し、また、その中のデータを管理検索するためにアルバム管理テーブル39を有している。アルバム管理テーブル39には、電子アルバムに含まれる仕切紙、後述するページを構成する台紙の付随情報、それらを含んだアルバムの構成等が記述されている。

【0021】また、各ページに表示されるデータのファイル名やファイル形式等の情報、表示位置や表示の大きさ等が記述されている。アルバム描画制御手段38は、これを参照して電子アルバムの描画をモニタ15に行う。

【0022】本例におけるシステムでは、データにアノテーション（付随情報）を付加することが可能に構成されている。このアノテーション（付随情報）には、日付データ、音声データ、画像データ、テキストデータ等が含まれる。そして、アノテーションデータもアルバムデータ管理検索手段33により管理される。台紙管理手段34では、電子アルバムに挿入される台紙の台紙見本を管理する。台紙パレット41は、電子アルバムに挿入可能な台紙の見本を管理している。

【0023】本システムでは、各台紙見本にはレイアウト方法や後に説明する自動レイアウトを行う際のデータの表示枠、台紙の色等の付随情報が含まれており、電子アルバムのページを増やす場合には、台紙パレット41

から所望の台紙見本を選択することにより、電子アルバムにおける表示データのレイアウト方法を指定できる。台紙見本作成手段42は、新たな種類の台紙見本を作成するもので、作成された台紙見本は台紙パレット41に加えられる。

【0024】本例のシステムでは、レイアウト方法の違いにより、大きく分けて「自由レイアウト型台紙」と「定型レイアウト型台紙」の2種類がある。自由レイアウト型台紙は図4に示すように、自由にデータを台紙上にレイアウト可能なものであり、1ページ内に任意の数

だけデータを表示することができる。それゆえ、自由な電子アルバムの編集が可能となる。

【0025】一方、定型レイアウト型台紙は図5に示すように、台紙がいくつかのカード46に分かれており、1つのカード46には1つの表示データ47とそのアノテーションデータを含むことができる。カード内では表示データとアノテーションデータのレイアウトは任意に可能である。また、データ等の移動等をカード単位で行うことが可能となる。更に、台紙内におけるカードの数と表示位置は予め台紙毎に決められている。

【0026】台紙内におけるカードの表示位置には順序付けがなされており、それに従って、後述する自動レイアウトの際にデータが格納されていくカードの順番や、編集時のカードの移動の順序が決められる。これにより、カードのシフト等が可能になり、データの並び替え等の編集を行うことができる。また、それにより表示データとそのアノテーションデータをまとめて編集可能となる。

【0027】図6及び図7に自由レイアウト型台紙と定型レイアウト型台紙の違いをデータの移動を例として具体的に示す。

【0028】図6に示す(1)は、自由レイアウト台紙の例であり、図6の(1)において、自由レイアウト型台紙141には表示データ142とその音声アノテーション143、表示データ144とその描画アノテーション145が含まれている。今、表示データ142と144の表示位置を操作者が入れ替えたとする。その結果を図6の(2)に示す。図6の(2)を見ると、表示データ142と144の表示位置のみが変更され、それぞれのアノテーション143と145は図6の(1)と同じ位置に表示されている。そのため、表示データに対応したアノテーションもデータと共に移動しなければならないが、自由な移動、表示等のレイアウトが可能である。

【0029】一方、図7の(1)に示す定型レイアウト型台紙146は、カード147と148を含み、カード147には表示データ149とその音声アノテーション150が含まれており、カード148には表示データ151とその描画アノテーション152が含まれている。この場合に先と同様に表示データ149と151の表示位置を入れ替えるためにカード147と148を移動す

る。

【0030】その結果を図7の(2)に示す。図7の(2)では、カードを入れ替えることにより、それぞれのカードに含まれているデータ、アノテーションが共に入れ替えられる。このため、表示データとアノテーションの対応を崩さずに編集ができる。

【0031】本例におけるシステムでは、1つの電子アルバムに複数種類の台紙を含めることが可能であり、使用目的に応じたアルバム構成が可能である。この様に、本システムにおける台紙見本にはその付随情報としてデータのレイアウト方法が含まれており、所望の台紙を選択して電子アルバムに挿入することにより、レイアウト方法の指定が簡素化される。

【0032】自動レイアウト手段35は、電子アルバムにデータを新規に登録する場合に用いられるもので、台紙の種類に応じて登録するデータのレイアウト表示を自動的に行う。自動レイアウト時におけるデータの表示枠とその数は台紙の付随情報として決められており、台紙見本作成手段42で台紙見本を作成する際に指定される。また、データに付随するアノテーションデータを表示する位置を各台紙に指定しておけば登録データと同様に自動レイアウトが可能となる。

【0033】アルバム編集手段36では、電子アルバム内の編集を行うもので、表示データの拡大、縮小、移動、回転等の編集を行うものである。また、定型レイアウト型台紙に含まれるカードに対応する編集も行う。

【0034】データ入出力管理手段37は、ハードディスク装置13とフロッピーディスク装置14、イメージスキャナ16、電子カメラ17を管理し、システムへのデータの入出力を管理する。また、様々なファイルやデータを管理するツールを保持し、それによりオペレータがファイルの管理や本システムに登録するデータを選択したりする。

【0035】以上において説明した構成を備える本例システムにおける実際のモニタ15の表示画面を用いての電子ファイリングシステムの操作例を、図8乃至図11を参照して説明する。

【0036】図8は、本例における電子アルバム51が閉じられている様子を示したもので、モニタ15の表示画面に表示されたボタン56、57、58、59の所望のボタンをマウス11でクリックすることにより、電子アルバムの開閉が可能となる。また、電子アルバムにはデータを表示する為の台紙と、各台紙をカテゴリで分類するための仕切紙が含まれている。各仕切紙には仕切タグ54が付けられており、これをマウス11で指定することにより所望の仕切紙を直接開くことも可能である。

【0037】更に、表紙51には表紙画52とアルバムタイトル53が表示されている。また、後に説明する自動レイアウト時に用いる未整理カテゴリを示す仕切紙55が電子アルバムに含まれている。

【0038】図8に示す状態で「1枚開く」ボタン58をクリックすると、表示出力が図9に示す状態になる。図9に示す状態は、1ページ目が表示されている状態であり、本例では電子アルバムの最初のカテゴリの仕切紙68が表示されている。仕切紙には任意にデータを表示することもできる。さらに電子アルバムの内容を見るには、ボタン56、57、58、59、若しくは仕切タグ54をマウス11でクリックして任意のページを見ることができる。この任意のページを見た状態を図10及び図11に示す。

【0039】そして、任意のページが表示されている状態で台紙挿入ボタン61、仕切紙挿入ボタン63を指定することにより、それぞれ台紙と仕切紙をその場所に挿入することができる。また、台紙削除ボタン62、仕切紙削除ボタン64を指定することにより、任意の台紙、仕切紙を削除することができる。また、レイアウトボタン65、アノテーションボタン66を指定することによりアルバムの編集が可能となる。

【0040】次に、本例の電子アルバムにデータを登録する際の動作を述べる。

【0041】本例におけるシステムでは、電子アルバムにデータを登録する際におけるデータの張り付け箇所(Dropした箇所)により登録データの表示方法が異なる。以下にこの動作を詳しく説明する。

【0042】図12乃至図14に本例のデータ登録処理のフローチャートを示す。

【0043】このフローチャートに示される処理手順は、例えばメモリ22又は補助外部記憶装置であるHD13、FD14等に記憶されたプログラムに従ってCPU21により実行される。

【0044】まず、図12のステップS1で、外部記憶装置13、14、画像入力装置16、17からのシステムに登録するデータを図示しないデータ管理ツールにおいてマウス11を用いて選択し、そこから電子アルバムに切り出してきて張り付ける処理(Drag & Drop処理)を実行する。本システムではDropした箇所により登録、表示方法が決定される。

【0045】ステップS2において、Dropした箇所が電子アルバムの表紙であるかを判断する。Dropした箇所が電子アルバムの表紙の場合にはステップS4に進み、未整理カテゴリにデータが登録、表示される。

【0046】一方、ステップS2でDropした箇所が電子アルバムの表紙でない場合にはステップS3に進み、仕切紙にDropされたのか否かを判定する。仕切紙にDropされた場合には図13に示すステップS11に進み、以下の自動レイアウト処理を行う。一方、ステップS3で仕切紙にDropされていない場合は図14に示すステップS21に進み、以下Dropされた箇所の台紙の種類による登録データの表示処理を行う。

【0047】次に、図13に示すステップS11以下の自動レイアウト処理と、図14に示すステップS21以下のDropされた箇所の台紙の種類による登録データの表示処理を詳細に説明する。

【0048】本システムでは、電子アルバムの仕切紙にデータをDropした場合には、図13に示す自動レイアウト処理を実行する。この処理は、自動レイアウト手段35により行われ、その仕切内の最後のページに登録データを自動的にレイアウトして表示する自動レイアウト処理が行われる。

【0049】まず、ステップS11で、その仕切内の最後のページの台紙を参照して、その仕切内の最後のページの台紙が自由レイアウト型台紙であるかを調べる。その仕切内の最後のページの台紙が自由レイアウト型台紙の場合にはステップS12へ進み、仕切内の最後のページに含まれる表示データが以前に自動レイアウトされ、かつ、その状態のまま編集されていないかを調べる。既に、自動レイアウトされた状態から台紙が編集され、表示データの位置等が変更されている場合にはステップS14に進み、同じ種類の新たな台紙をそのページの後、つまり仕切内の最後に加える。そしてステップS15において、登録データを表示する。

【0050】一方、ステップS12で仕切内の最後のページに含まれる表示データが以前に編集されておらず、変更されていない場合にはステップS13へ進む。一方、ステップS11で、その仕切内の最後のページの台紙が自由レイアウト型台紙でない場合、即ち定型レイアウト型台紙の場合にもステップS13へ処理を移す。

【0051】ステップS13では、最後の台紙に自動レイアウトできる余裕があるかを調べる。つまり、自由レイアウト型台紙の場合は、自由レイアウト時に登録データが表示される表示枠に表示データが入っていないものがあるかを調べる。また、定型レイアウト型台紙の場合にはデータが入っていないカードがあるかを調べる。余裕がある場合はステップS15に進み、登録データをそのページの適切な位置に表示する。

【0052】一方、ステップS13でそのページに自動レイアウトする余裕がない場合にはステップS14に進み、最後の台紙と同種の台紙を仕切内の最後に追加する。そしてその後ステップS15において登録データを表示する。

【0053】次に、ステップS3で仕切紙にDropされていない場合、即ち、図14のステップS21以下に示す自由レイアウト型台紙、若しくは定型レイアウト型台紙で構成されるページが開かれている場合のデータ登録・削除の動作を説明する。

【0054】まず、図14のステップS21でDropしたページの台紙の種類が自由レイアウト型台紙か否かを調べる。その結果、自由レイアウト型台紙の場合にはステップS22に進み、Dropした箇所に登録データ

を表示する。そして当該処理を終了する。

【0055】一方、ステップS21でDropしたページの台紙の種類が自由レイアウト型台紙でない場合、即ち定型レイアウト型台紙の場合にはステップS23に進む。そして、データをDropした箇所のカードに既に表示データが含まれているかを調べる。含まれていない場合はステップS24に進み、そのDropした箇所のカードに登録データを表示し、当該処理を終了する。

【0056】一方、ステップS23でDropした箇所のカードに表示データが既に存在すればステップS23よりステップS25に進む。そして、データとDropした箇所のカードの表示位置より順序が後の表示位置にあるカードを順に調べる。ここでは、同じ種類、属性を持った台紙が続く限り調べるものとし、台紙の種類が変わった場合や、仕切紙があった場合は調べるのをやめる。なお、同じ台紙が全く連続して無い場合にはカードが存在しないこととなる。以上の結果、表示データが含まれていない空カードがあった場合にはステップS27へ進む。

【0057】一方、ステップS25で他に表示データが含まれていない空カードが無かった場合にはステップS26に進み、カードをずらすための台紙を挿入する処理を実行しステップS27に進む。

【0058】ステップS27では、データをDropしたカードの表示位置より後のカードの表示位置を1つずつ後ろにずらす。複数のデータが一度にDropされた場合はこれらの動作を複数回繰り返す。

【0059】以上のデータ登録、表示の方法を図15乃至図18を参照して具体的に説明する。ここで、図15乃至図18に示す定型レイアウト型台紙の表示位置の順序は図19に示すものとする。

【0060】まず、図15及び図16を参照してデータの追加の方法を説明する。

【0061】図15に示す自由レイアウト型台紙81にデータ82を追加する場合、データ82をDropした場所83にそのデータを表す絵84が表示される。

【0062】一方、図16に示す様に、定型レイアウト型台紙87にデータ85を直接Dropした場合は、予め台紙に設定されているカードの表示位置の内、Dropした場所88を含む表示位置にデータ85を含む新規カード91が挿入される。それにより、それより後の表示位置にあるカード86、89、90は1つずつ後ろにずらされる。このとき、カードに含まれている表示データやそのアノテーションデータもカードと共にずらされる。この場合、カード90をずらすスペースを設けるために、台紙87と同種の台紙92が追加される。

【0063】次に、台紙の種類によるデータ削除の方法を図17及び図18を用いて簡単に説明する。

【0064】まず、自由レイアウト型台紙の場合は、図17に示すように削除したデータの表示がそのページか

ら無くなるだけである。

【0065】一方、定型レイアウト型台紙の場合は、図18に示すように、データを削除するとそのデータが含まれていたカードがページから削除され、また、そのカードの表示位置より後の表示位置にあるカードは、図19に示すカードの表示位置の順序の前方へと表示位置を移動する。この場合、カードがずれた結果、表示データを1つも含まなくなったページ100はアルバムから削除される。

10 【0066】次に、台紙見本の作成方法について説明する。

【0067】先にも述べたとおり、台紙を台紙パレットから選択する場合に、所望の台紙見本が存在しない場合は、新たな台紙見本を作成しなければならない。以下に本例における台紙見本の作成方法について図20に示すフローチャートを用いて説明する。

【0068】図20のフローチャートに示される処理手順は、CPU21により実行される。

10 【0069】新たな台紙見本を作成するためには、まず初めにステップS31で台紙の種類が自由レイアウト型台紙か定型レイアウト型台紙かを選択する。定型レイアウト型台紙が選択された場合にはステップS32に進み、カードとその表示位置を設定する。その後ステップS33で自動レイアウト時に画像が表示される表示枠をカード内で指定する。続いてステップS34で自動レイアウト時に表示データが当てはめられて行くカードの順番を設定して、ステップS37に進む。

【0070】ステップS37では、作成した台紙見本を台紙パレットに登録する。

30 【0071】一方、ステップS31で自由レイアウト型台紙を選択した場合にはステップS35に進み、自動レイアウト時にデータが表示される表示枠を設定する。次に、ステップS36で自動レイアウト時に表示データが当てはめられて行く表示枠の順番を各表示枠に指定する。その後ステップS37に進み、作成した自由レイアウト型台紙見本を台紙パレットに登録する。

【0072】以上の処理を画面イメージを用いてより具体的に説明する。

40 【0073】図21に台紙パレットの一例を示す。電子アルバムに台紙を挿入する場合はこの台紙パレット101から所望の台紙見本を選択する。ここで、所望の台紙見本が台紙パレット101に存在しない場合は台紙見本作成ボタン103を指定し、新たな台紙見本を作成する。

【0074】台紙見本作成ボタン103をクリックすると、図22に示す台紙種類選択画面111がモニタ15の表示画面に表示される。このため、まずステップS31の処理を行い、作成する台紙の種類を選択する。

【0075】ここで、定型レイアウト型台紙ボタン112が選択された場合には、定型レイアウト型台紙見本作

成画面116がモニタ15の表示画面に表示される。定型レイアウト型台紙選択画面116には、カードの表示位置、大きさを設定するカード設定ボタン130と、複数のカードを設定した場合に自動レイアウト時にデータが格納されて行く順番を設定する為のカード表示位置順設定ボタン131、自動レイアウト時に登録データのアノテーションデータを表示する場合の表示位置を指定するためのアノテーションデータ表示位置設定ボタン136が夫々表示され、これらを用いて台紙見本を作成する。

【0076】ここで、カード内のデータ表示領域を示すデータ表示枠120は、カード119が作成されると同時にできるものであり、カード119内では任意に大きさ、位置を変更できる。全ての設定が終了した後、登録ボタン132を指定すると台紙パレット101に作成した台紙見本118が登録される。

【0077】一方、台紙種類作成画面111で自由レイアウト型台紙ボタン113が選択された場合には、自由レイアウト型台紙見本作成画面117がモニタ15の表示画面に表示される。表示枠設定ボタン133と表示順設定ボタン134を指定することにより、自動レイアウト時のデータ表示枠122と表示順123をそれぞれ設定する。設定が終了した後登録ボタン135を指定することにより、作成した台紙見本121が台紙パレット101に登録される。

【0078】また、アノテーションデータ表示領域をアノテーションデータ表示位置指定ボタン137で指定しておけば、自動レイアウト時に表示データに対応したアノテーションデータが表示される。

【0079】以上述べた説明においては、登録データをアルバム形式で管理・表示する電子アルバムシステムについて述べてきたがこれに限ることなく、様々な形式に適用可能である。

【0080】また、データ登録の手段や台紙見本の作成方法は、本例の方法に限定されるものではなく、種々の応用が適用可能である。

【0081】以上説明した様に以上の発明の実施の形態によれば、複数のページからなる電子ファインリングシステムにおいて、各ページを構成する台紙の付随情報としてその台紙におけるデータの表示方法を含むことを特徴とする。また、システムにデータを登録する際に、前記付随情報に従って登録するデータを自動的にレイアウトして表示することを特徴とする。さらに、自動的にレイアウト表示した後は任意にレイアウト等の表示方法の変更を可能とすることを特徴とする。

【0082】あるいは、1つ以上の領域で台紙を分割し、各領域とそこに含まれている表示データとを1つの単位として扱い、その単位毎にレイアウトの編集が可能とすることを特徴とする。更にまた、前記領域の表示位置は台紙内で予め決められており、また、各表示位置は

順序付けられており、その順序に従って領域が移動できることを特徴とする。そして例えば、様々な種類の付随情報を持った台紙を1つのシステムに含めることが可能であることを特徴とする。更に、登録データに付随する情報を自動的にレイアウト表示することを特徴とする。

【0083】以上の各特徴を有することにより、ページを構成する台紙によりデータの表示方法が指定できるので、電子アルバムを作成する作業を行う際にデータをレイアウトしながら登録するといった手間が省ける。また、台紙に任意の箇所にデータを表示するといった属性や、あるいは、データを含む領域を指定しそれらに順番を付け、領域単位での編集を行うことが可能であるという属性を指定することにより、アルバムを構成する台紙を選択するだけで様々な目的に応じたデータ管理・表示が容易に行える。

【0084】尚、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器から成る装置に適用しても良い。また、本発明はシステム或は装置にプログラムを供給することによって実施される場合にも適用できることはいうまでもない。この場合、本発明に係るプログラムを格納した記憶媒体が、本発明を構成することになる。そして、該記憶媒体からそのプログラムをシステム或は装置に読み出すことによって、そのシステム或は装置が、予め定められたし方で動作する。

【0085】

【発明の効果】以上説明した様に本発明によれば、システムに登録されているデータをアルバム形式で管理・表示することができ、この際のデータの表示方法を任意に設定でき、登録データの表示方法を任意に編集することができる。

【0086】また、システムへのデータ登録時に自動的に登録するデータをアルバムの台紙にレイアウトでき、その後、容易に表示順の変更等の編集をすることができる。更に、アルバムの台紙の属性としてデータの表示方法等を含ませることにより、システム全体を通してのデータ管理を容易にすることができる。

【0087】このため、例えば、ページを構成する台紙によりデータの表示方法が指定できるので、例えばこのアルバム（電子アルバム）を作成する作業を行う際にデータをレイアウトしながら登録するといった手間が省ける。また、台紙に任意の箇所にデータを表示するといった属性や、あるいは、データを含む領域を指定しそれらに順番を付け、領域単位での編集を行うことが可能であるという属性を指定することにより、アルバムを構成する台紙を選択するだけで様々な目的に応じたデータ管理・表示が容易に行える。

【0088】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る発明の実施の形態の一例を示す情報処理システムの外観を示す斜視図である。

【図2】本例の内部システムの一構成例を示すブロック図である。

【図3】本例の機能構成を示すブロック図である。

【図4】本例における自由レイアウト型台紙を示す説明図である。

【図5】本例における定型レイアウト型台紙を示す説明図である。

【図6】本例の自由レイアウト型台紙における具体的な表示データ編集の一例を示す説明図である。

【図7】本例の定型レイアウト型台紙における表示データ編集の一例を示す説明図である。

【図8】本例において実際のモニタの表示画面を用いての電子ファイリングシステムの操作例を示す説明図である。

【図9】本例において実際のモニタの表示画面を用いての電子ファイリングシステムの操作例を示す説明図である。

【図10】本例において実際のモニタの表示画面を用いての電子ファイリングシステムの操作例を示す説明図である。

【図11】本例において実際のモニタの表示画面を用いての電子ファイリングシステムの操作例を示す説明図である。

【図12】本例においてデータ登録の処理手順を示すフローチャートである。

【図13】本例においてデータ登録の処理手順を示すフローチャートである。

【図14】本例においてデータ登録の処理手順を示すフローチャートである。

【図15】本例においてデータ登録の処理における台紙の種類による表示データの編集の違いの例を示す説明図*

*である。

【図16】本例においてデータ登録の処理における台紙の種類による表示データの編集の違いの例を示す説明図である。

【図17】本例においてデータ登録の処理における台紙の種類による表示データの編集の違いの例を示す説明図である。

【図18】本例においてデータ登録の処理における台紙の種類による表示データの編集の違いの例を示す説明図である。

【図19】本例においてカード表示位置の順番の一例を示す説明図である。

【図20】本例において台紙見本作成の処理手順を示すフローチャートである。

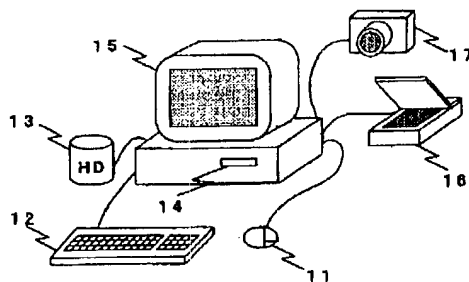
【図21】本例において台紙バレットの例を示す説明図である。

【図22】本例において台紙見本作成の例を示す説明図である。

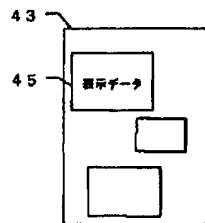
【符号の説明】

- 11 マウス
- 12 キーボード
- 16 イメージスキャナ
- 21 CPU
- 22 メモリ
- 31 制御手段
- 32 GJ1管理手段
- 33 アルバムデータ管理検索手段
- 34 台紙管理手段
- 35 自動レイアウト手段
- 36 アルバム編集手段
- 37 データ入出力管理手段

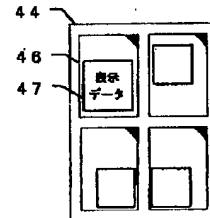
【図1】



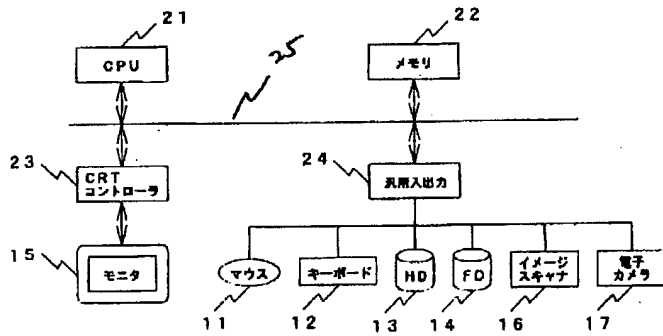
【図4】



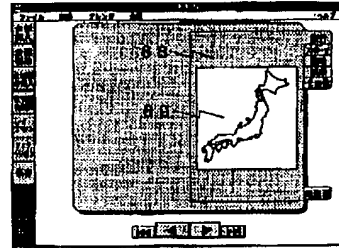
【図5】



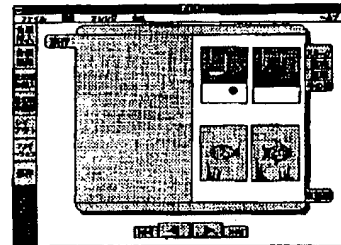
【図2】



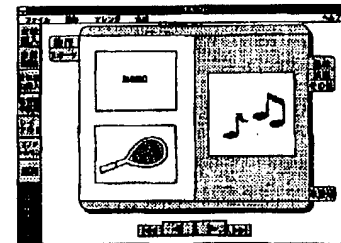
【図9】



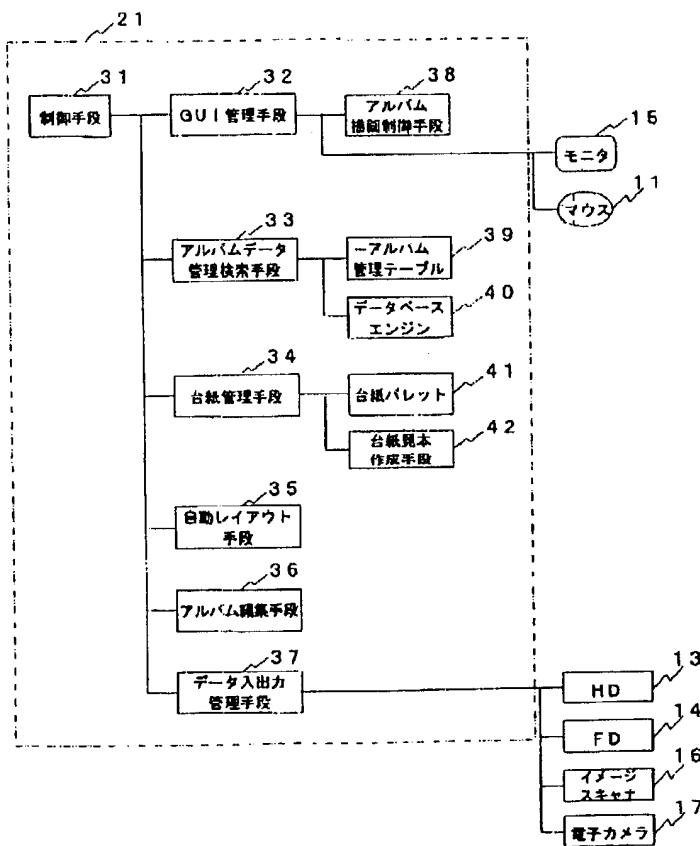
【図10】



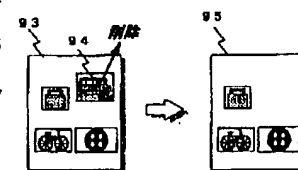
【図11】



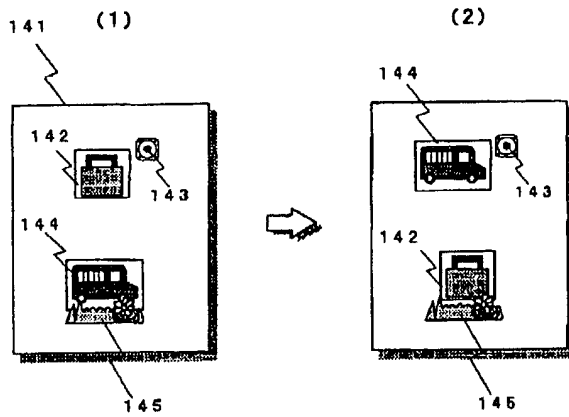
【図3】



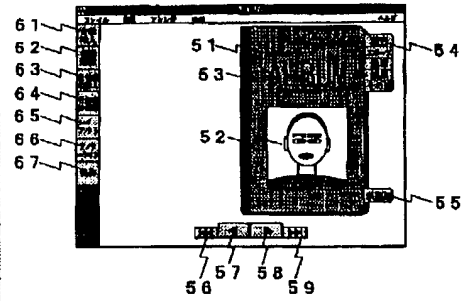
【図17】



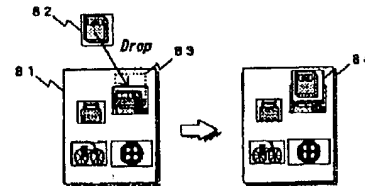
【図6】



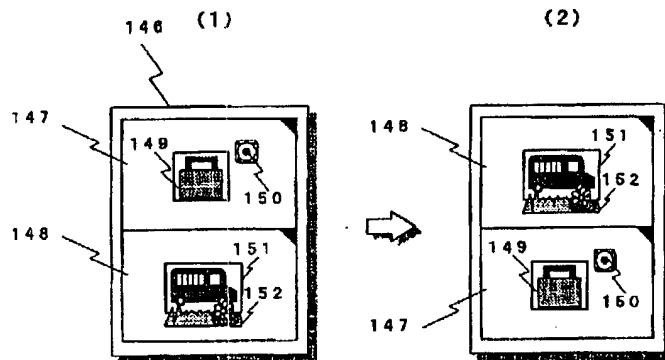
【図8】



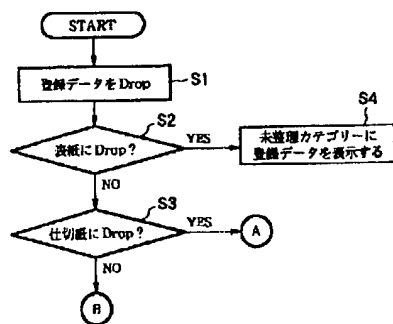
【図15】



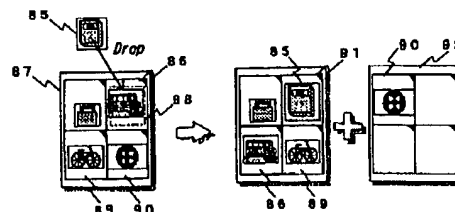
【図7】



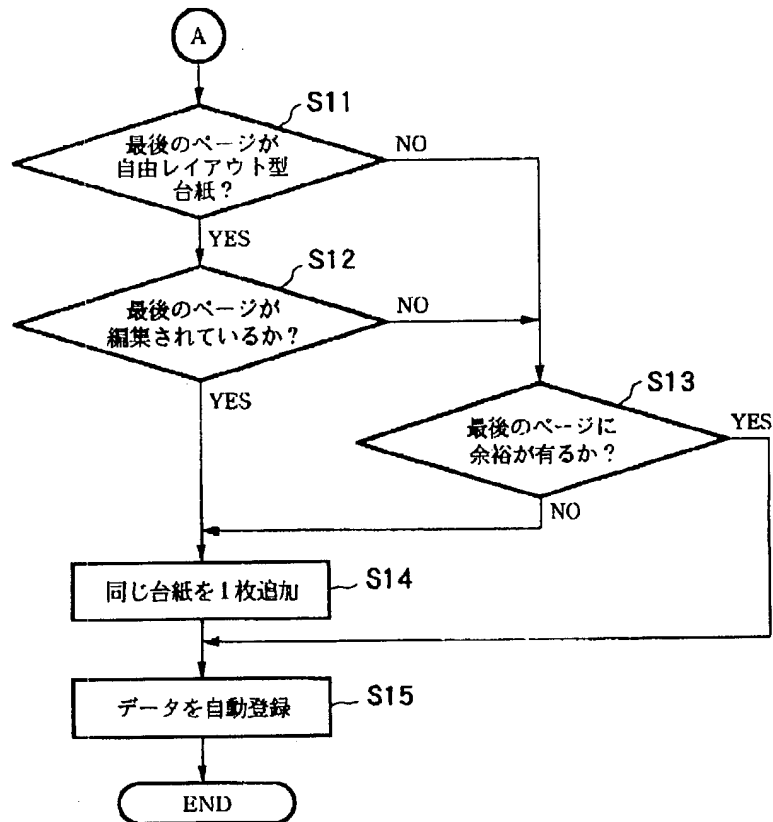
【図12】



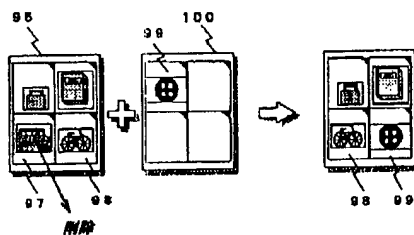
【図16】



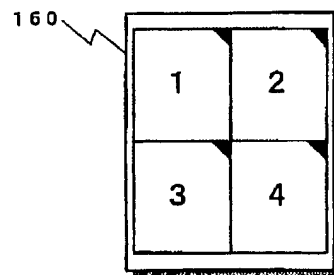
【図13】



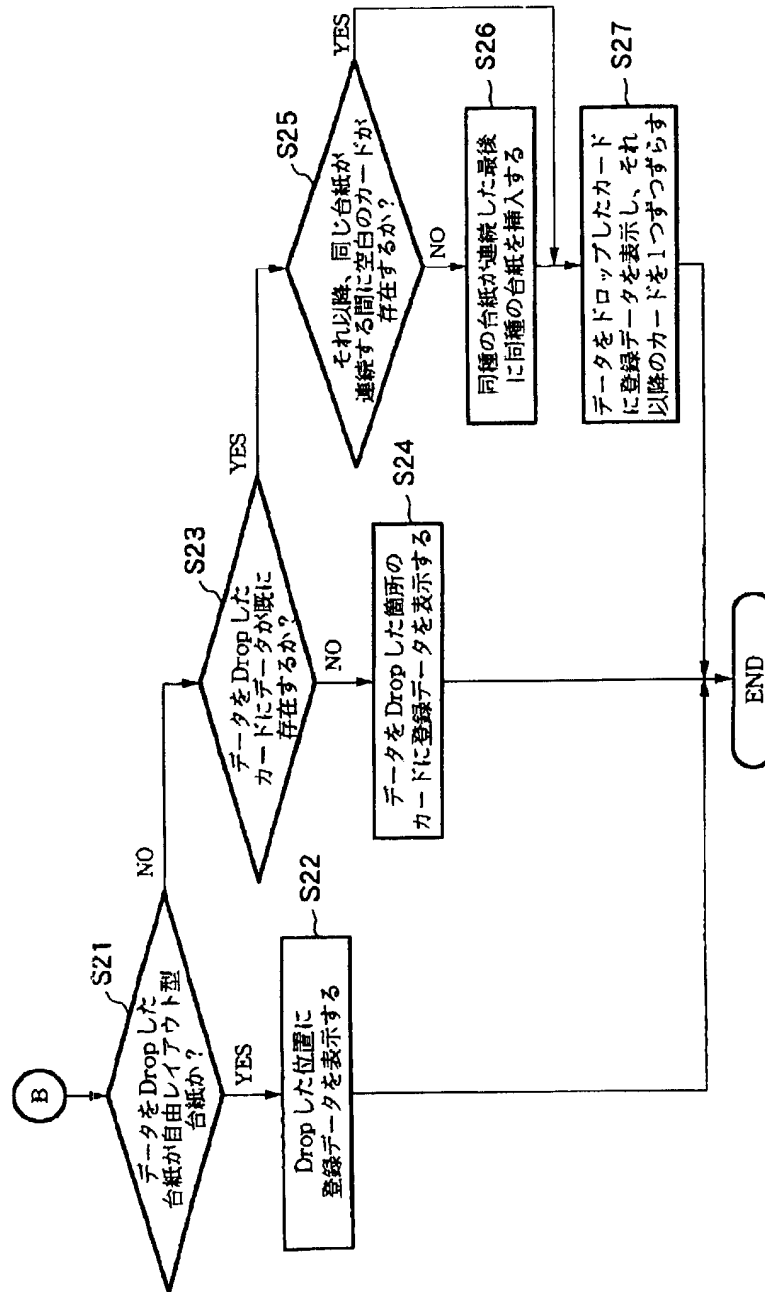
【図18】



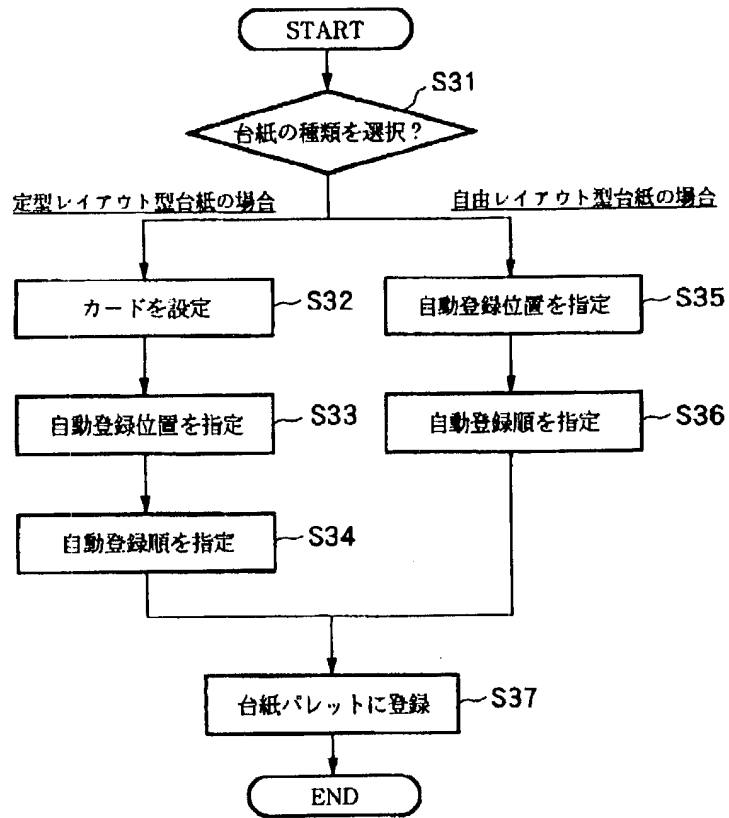
【図19】



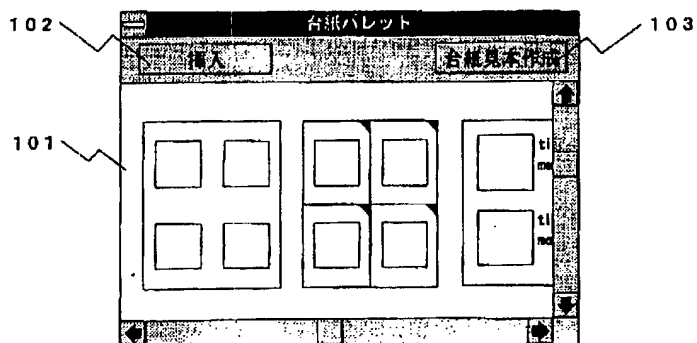
【図14】



【図20】



【図21】



【図22】

